

UOT: 633.2.031/033

## AZƏRBAYCANDA YEMÇİLİYİN ELMİ ƏSASLARLA İNKİŞAF KONSEPSİYASI VƏ ONUN HEYVANDARLIĞIN İNKİŞAFINDA ROLU

Ç.S.ƏLİYEV, E.M.KOSAYEV, R.N.ZEYNALOV, T.Y.RÜSTƏMOVA  
Azərbaycan ET Yemçilik, Çəmənçilik və Otlqlar İnstitutu

*Məqalədə yemçilik elminin heyvandarlığın inkişafındakı rolundan, müasir dövrdə Azərbaycanda yemçiliyin elmi əsaslarla inkişaf etdirilməsindən, qarşıda duran vəzifələr və onun həlli yollarından bəhs edilir. Eyni zamanda yemçiliyin hazırkı, vəziyyəti geniş təhlil edilmiş, mövcud problemlər və onların elmi əsaslarla həlli yolları göstərilmişdir. Yemçilik elminin inkişafının əhalinin ərzaq məhsulları ilə etibarlı təminatına, heyvandarlığın inkişafına, əhalinin heyvandarlıq məhsullarına artan tələbatının ödənilməsinə verə biləcəyi töhfələr ətrafı şərh edilmişdir.*

*Açar sözlər: yem istehsalı, otlaq və biçənlər, yemçilik, yonca, xaşa, yem rasionu, yem mənbələri, yaşıl konveyer.*

**B**eynəlxalq aləmdə yemçilik kənd təsərrüfatının əsas sahələrindən biri olmaqla, xalq təsərrüfatının, o cümlədən, heyvandarlığın inkişafında böyük rol oynayır. Məhz buna görə də "Aqrar sahədə idarəetmənin təkmilləşdirilməsi və institusionol islahatların sürətləndirilməsi ilə bağlı tədbirlər haqqında" Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2014-cü il 16 aprel tarixli 152 nömrəli Fərmanında kənd təsərrüfatının bütün sahələrinə, o cümlədən yemçiliyin hərtərəfli inkişafına xüsusi yer verilmişdir.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2008-ci il 25 avqust tarixli sərəncamında 2008-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında əhalinin ərzaq məhsulları ilə etibarlı təminatına dair dövlət proqramında heyvandarlığın inkişafına, əhalinin heyvandarlıq məhsullarına artan tələbatının ödənilməsinə xüsusi diqqət və qayğı göstərilmişdir. Qarşıda duran bu məsələlərin həlli ilə əlaqədar Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi heyvandarlığın yem bazasının daha da möhkəmləndirilməsi məqsədilə tarla və çəmən-otlaq yem istehsalının intensivləşdirilməsi əsasında qaba və şirəli yemlər istehsalının xeyli artırılması, yem bitkilərinin becərilməsinin tədarükü və saxlanması mütərəqqi texnologiyalarının daha geniş tətbiq edilməsi, yemlərin strukturunun və keyfiyyətinin kökündən yaxşılaşdırılması təxirə salınmaz vəzifə kimi institut alimləri qarşısında bir vəzifə kimi qoyulmuşdur. Institut alimləri və mütəxəssisləri tərəfindən müəyyənəşdirilmişdir ki, möhkəm yem bazası yaratmadan ölkədə heyvandarlığı inkişaf etdirmək və onun məhsuldarlığını artırmaq qeyri-mümkündür. Heyvandarlığın yem bazasının möhkəmləndirilməsində təbii çəmənlərin əhəmiyyəti olduqca böyükdür.

Azərbaycanda təbii çəmənlərin sahəsi 2,4 milyon hektardan çoxdur. İllik yem istehsalının 65%-dən çoxu otlaq və biçənlərin payına düşür. Institut

tərəfindən aparılan müşahidələrə görə təbii otlaq və biçənlərin istər yaşıl yemi, istərsə də quru otu qidalılığına və həzməgediciliyinə görə tarla yemlərinə nisbətən üstünlük təşkil edir. Bununda başlıca səbəbi otlaq və biçənlərin bitki örtüyünün botaniki tərkibcə zəngin olmasıdır. 2011-2014-cü illərdə institutun mütəxəssisləri tərəfindən ölkədə mövcud olan təbii otlaq və biçənlər sahəsində olan bitkilərin təsviri və botaniki tərkibi araşdırılmışdır. Öyrənilən həmin təbii otlaqlarda olan bitkilərin 90-95%-i heyvanlar üçün ləzzətli yem bitkisi kimi müəyyənəşdirilmişdir (şəkil 1).



Şəkil 1. Yem bitkilərinin kimyəvi tərkibinin təyin edilməsi

Heyvandarlığın inkişafında əsas problemlərdən biri də yem bazasının zəif olmasıdır. Keçən əsrin



1970-ci illərindən indiyə qədər təbii otlaq və biçənək sahəsində səthi və əsaslı yaxşılaşdırma əməliyyatları aparılmamış, nəticədə bitki örtüyü xeyli seyrəkləşmiş, qış otlaqlarının quru ot məhsuldarlığı 3-4 sent/ha və yay otlaqlarının məhsuldarlığı 10-12 sent/ha-ya qədər aşağı düşmüşdür.

Silos və senaj kimi qiymətli yemlər heyvanların yem rasionundan demək olar ki, çıxarılmışdır.

Yaşıl qarğıdalı, sorqo, soya, yem çuğunduru və s. bitkilərinin istehsalı tam tələbatı cavab vermir.

Bu baxımdan 2010-2014-cü illər üzrə institut alimləri və mütəxəssisləri tərəfindən təbii otlaqların və biçənəklərin qorunması, səthi və əsaslı yaxşılaşdırma metodları ilə bitki örtüklərinin zənginləşdirilməsi, yaş və quru ot kütləsi məhsuldarlığının artırılması, eyni zamanda onlardan düzgün və səmərəli istifadəsinə dair təlimatlar hazırlanmış Şirvan bölgəsinin İmişli rayonunun Xəlfəli kəndinin ərazisində 100 ha sahədə "Pirçiçək" qış otlağında və Gədəbəy rayonunun Slavyanka kəndində 50 ha yay otlaq sahəsində tətbiq olunmuşdur. Nəticədə qış otlağında quru otun məhsuldarlığı 4 sent/ha-dan - 18 sent/ha-ya və yay otlağında isə quru otun məhsuldarlığı 10 sent/ha-dan 24 sent/ha-ya qədər artmışdır.

Eyni zamanda senajın, solomonajın (küləşli yem) və silosun hazırlanmasına dair Yemlərin texnologiyası laboratoriyasının əməkdaşları tərəfindən müasir texnologiya ilə tövsiyələr işlənilmişdir.

Heyvandarlığın inkişafı ilə əlaqədar yem bazasının gücləndirilməsi üçün institut əməkdaşları tərəfindən işlənilmiş yeni metodlar və mütərəqqi texnologiyalardan düzgün və səmərəli istifadə olunması ərzaq proqramının yerinə yetirilməsində böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Yemçilik təkcə ot tədarükü və yaxud yem istehsalı ilə başa çatmır, müasir dövrdə yemçiliyin ictimai həyatdakı mövqeyindən, elmin və istehsalatın müxtəlif sahələri ilə üzvi əlaqəsini şərh etmədən onun bütün sahələrini izah etmək olmaz.

Yemçilik elmi təbiət elmlərinə aid olan sahələrdən biri kimi, onun bitkiçilik, əkinçilik, biologiya, heyvandarlıq, torpaqşünaslıq, coğrafiya, iqlimşünaslıq, ekologiya, təbiətşünaslıq elmlərinin müxtəlif sahələri ilə sıx əlaqədardır (1).

Aqrar elminin başqa sahələri kimi müasir yemçilikdə ümumi bioloji qanunauyğunluqlara əsasən bəzi nəzəri problemlərin həllinə kömək etməklə bərabər, həm də böyük təcrübə əhəmiyyətlə malik olmaqla onun istehsalatın müxtəlif sahələri ilə üzvi əlaqəsi nəzərdə tutulur. Yəni, onun istehsalat sahəsi kimi heyvandarlıq, arıçılıq, növbəli əkin, əkinçilik, otlaq təsərrüfatı, yaşıllaşdırma, torpaqda baş verən şoranlaşma, eroziya və s. proseslərlə qırılmaz surətdə əlaqədardır.

Yemçilik heyvandarlığın ayrılmaz tərkib hissəsidir. Müasir dövrdə heyvandarlığın sürətli inkişafı

ilə əlaqədar güclü yem ehtiyatının istehsalı barədə düşünmək lazım gəlir. Çünki, bol yem ehtiyatı olmadan heyvandarlığı inkişaf etdirmək, onun məhsuldarlığını yüksəltmək, əhalinin kənd təsərrüfatı məhsullarına, sənayenin isə kənd təsərrüfatı xammalına tələbatını ödəmək, nəhayət respublikanın iqtisadi qüdrətini möhkəmləndirmək qeyri-mümkündür.

Bu baxımdan xalqın həyat səviyyəsini yüksəltmək, əhalinin güzəranını yaxşılaşdırmaq üçün görüləcək bütün tədbirlərdən qabaq yemçiliyin və yem istehsalının özünün inkişaf etdirilməsi tələb olunur. Bununla bərabər, müasir yemçiliyin elmi əsaslarla inkişafı ölkənin mövcud yem mənbələrinin əsaslı sürətdə inkişaf perspektivi ilə qırılmaz surətdə bağlıdır.

Yem istehsalının daima artırılması əsas yem mənbələri olan biçənəklərin, otlaqların və yem bitkilərinin, əkin sahələrinin məhsuldarlığının durmadan yüksəldilməsi respublikada heyvandarlığın inkişaf etdirilməsində başlıca amildir (2).

Hal-hazırda dövlət heyvandarlıq və yemçilik üzrə çalışan alimlərin və işçilərin qarşısında bol yem ehtiyatı yaratmaq məqsədilə yem istehsalını intensivləşdirmək, yemçiliyi günün tələbləri səviyyəsində inkişaf etdirmək kimi mühüm bir vəzifə qoyulmuşdur.

Bu vəzifəni yerinə yetirmək üçün mövcud yem mənbələri hərtərəfli öyrənilib, düzgün pasportlaşdırılmalıdır, heyvanların və quşların yemə tələbatı hesablanmalıdır. Bundan sonra həmin tələbatın ödənilməsi yolları müəyyənləşdirilməlidir.

Bu tələbatın ödənilməsinin iki başlıca yolu vardır. Birincisi yem istehsalının intensivləşdirilməsidir, yəni mövcud yem mənbələrinin-çəmənlərin, otlaqların, biçənəklərin, örüşlərin habelə yem bitkilərinə aqrotexniki tələblər səviyyəsində qulluqlar edib məhsuldarlığın yüksəldilməsi, qidalılığın artırılmasıdır. Yemçiliyin intensivləşdirilməsində mövcud yem bitkiləri sortlarının yaxşılaşdırılması və yeni yüksək məhsuldar bitki sortlarının yaradılması böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bununla əlaqədar yaradılmış yem bitki sortlarının respublikanın ayrı-ayrı regionlarında iqlim-torpaq şəraiti nəzərə alınmaqla sınaqdan keçirilməsi, tətbiqi, onların bioloji və təsərrüfat xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi də yemçiliyin inkişafı qarşısında duran əsas vəzifələrdən biridir.

Bu sahədə institut alimləri və mütəxəssisləri tərəfindən dəyərli işlər görülərək paxlalı bitkilər üzrə günün tələblərinə cavab verən bir sıra yonca və xaşa bitkilərinə dair yeni sortlar yaratmışdılar.

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı bitkilərinə dair yaradılmış sortlar arasında ilk dəfə olaraq institutumuz tərəfindən yaradılmış yoncanın Abşeron. Ağstafa-1 və xaşa bitkisinin AzNİİKLİP-495 sortları Türkiyənin TASACO şirkətlər qrupu tərəfindən Türkiyədə 2 il sınaqdan keçirilmiş və yaxşı nəticə əldə edilmişdir. 30.01.2014 tarixi etibarilə həmin



sortların Türkiyə Respublikası Ərzaq, Kənd təsərrüfatı və Heyvandarlıq nazirliyi tərəfindən qeydiyyatda qəbul edilmiş və istehsalına icazə verilmişdir. Sınaq zamanı həmin sortlar dünya sortları arasında botaniki təsvirlərinə və məhsuldarlıqlarına görə birinci yeri tutaraq istehsalına icazə verilmişdir. Həmin yonca və xaşa bitki sortlarının dünya bazalarına çıxarılması üçün hər ildə Azərbaycanda və Türkiyədə 15000 ton toxum istehsalına başlanması müəyyənləşdirilmişdir (şəkil 2).



Şəkil 2. Yonca və xaşa bitkiləri toxumlarının Beynəlxalq sərgidə nümayişi

Göstərilən sortların toxumları 2013-cü ildə Antalya şəhərində kənd təsərrüfatı üzrə keçirilən Beynəlxalq sərgidə də nümayiş etdirilmişdir.

Heyvandarlığın yem tələbatının ödənilməsinin ikinci yolu yem bitkilərinin əkin sahələrinin genişləndirilməsidir. İlbəil artan əhalinin heyvandarlıq məhsullarına olan tələbatının ödənilməsi üçün heyvandarlığın gələcək inkişafını mövcud yem mənbələri hesabına təmin etmək çətindir. Bunun üçün əhəmiyyətsiz bitki altında olan torpaqların əkin quruluşuna yenidən baxılmalı, vaxtı ilə dövriyyədən çıxarılmış yay və qış otlaqları yenidən bərpa olunmalıdır.

Yem istehsalının artırılmasında dənli bitkilərin inkişafını yaddan çıxarmaq olmaz. Belə ki, ümumi yem istehsalının bir hissəsi qüvvəli yemlərin payına düşür. Quşçuluq təsərrüfatlarında il ərzində yalnız qüvvəli və yaşıl yemlərdən istifadə olunur. Bu baxımdan dənli bitkilərin inkişafı heyvandarlığın yem bazasının möhkəmləndirməsi deməkdir (3).

Yemçilik canlı orqanizmlərin həyatı qanunauyğunluqlarını aşkar edən, onların xarici mühitlə qarşılıqlı əlaqəsini öyrənən biologiya və ekologiya elmləri ilə də üzvi surətdə əlaqədardır. Belə ki, yemlik əhəmiyyətli müxtəlif bitki növlərinin inkişaf qanunauyğunluqlarını və onların xarici mühitlə qarşılıqlı əlaqəsini bilmədən lazımı aqrotexniki tədbirlər həyata keçirmək qeyri mümkündür.

Qiymətli yem bitkisi olan paxlalıların planetimizdə azot balansının nizama salınmasındakı fəaliyyəti kəmiyyətin keyfiyyətə keçməsinə əyani misaldır.

Yemçilik elminin ölkəmizdə gənc sahə olmasına baxmayaraq, indiki dövrdə onun qarşısında çox böyük vəzifələr durur. Bu vəzifələrin prinsipə əsas mahiyyəti respublikanın ayrı-ayrı regionlarının iqlim-torpaq şəraitinə uyğun müəyyən kompleks elmi-texniki və təşkilatı tədbirlər həyata keçirməklə mövcud təbii və süni mənbələri yaxşılaşdırmaqdan və yem bitkilərinin məhsuldarlığını artırmaqdan ibarətdir. Bildiyimiz kimi, heyvandarlıq inkişaf edir, qaramal və davarların sayı ilbəil artır. Təbiidir ki, bütün bu vəzifələrin həyata keçirilməsi də daim inkişafda olan ictimai heyvandarlığın yem istehsalına artan gündəlik tələbatından irəli gəlir. Bu gün təsərrüfatlarımız heyvandarlığın yem tələbatını ödəmək üçün mövcud yem bitkisi sortlarını becərmək və kortəbii yem istehsal etməklə kifayətlənə bilməzlər. İctimai heyvandarlığın gələcək inkişafını təmin etmək üçün min hektarlarla sahədə yüksək keyfiyyətli və məhsuldar yem bitkisi sortları becərmək lazımdır. Azərbaycanda isə torpaqların genişləndirilməsi imkanları məhduddur. Ona görə də respublikamızda yemçiliyin müxtəlif sahələri (yem bitkilərinin məhsuldarlığının artırılması, aqrotexnikası, genetik və seleksiyası, toxumçuluğu, xəstəlik və ziyanvericilər, onlara qarşı mübarizə üsulları, bioloji-təsərrüfat xüsusiyyətləri, biokimyəvi tərkibi, torpağın strukturuna, fiziki-kimyəvi xüsusiyyətlərinə təsirin öyrənilməsi, əkinçilikdə faydalı otların yaxşılaşdırılması və arıçılıq təsərrüfatının inkişafında əhəmiyyəti və s.) üzrə geniş elmi-tədqiqat işləri aparılmışdır(4).

Azərbaycanın heyvandarlıq, pambıqçılıq, botanika, genetik ehtiyatlar, əkinçilik, yemçilik, çəmənçilik və otlaqlar elmi-tədqiqat institutlarında, onların təcrübə stansiyaları və dayaq məntəqələrində çalışan mütəxəssislərin fəaliyyəti nəticəsində yemçiliyin, çəmən-otlaq və biçənəklərin inkişaf etdirilməsi ilə əlaqədar olaraq aparılmış sanballı tədqiqat işləri ilə yanaşı, yonca, xaşa, arpa, vələmir, noxud, gülül və s. in bir sıra yeni sortları yaradılıb istehsalata verilmişdir. İndi onlar təsərrüfatlarımızda 396.4 min hektar sahədə becərilir (5).

Əldə edilmiş müvəffəqiyyətlərə baxmayaraq, Azərbaycanda yemçiliyin mühüm bir elm sahəsi kimi hazırkı inkişaf səviyyəsi respublikada xalq təsərrüfatının gələcək perspektivləri və dövrün tələbləri ilə əlaqədar olaraq qarşıya qoyulmuş vəzifələrə hərtərəfli cavab vermir. Respublikamızda yemçilik elminin gələcək inkişaf istiqaməti bir sıra aktual və təxirəsalınmaz problemlərin, özü də böyük elmi və təcrübə əhəmiyyətə malik məsələlərin tədqiq olunması, həlli və istehsalata tətbiq edilməsindən asılıdır.

Azərbaycanda yemçiliyin ümumi inkişafına mane



olan mövcud çatışmazlıqlar aradan qaldırılmalı və hər cür laqeyd münasibətlərə son qoyulmalıdır. Kənd təsərrüfatı elminin mühüm sahələrindən biri kimi, onun hərtərəfli və durmadan inkişafını təmin etmək üçün elmin müxtəlif sahələri ilə üzrə əlaqəsinin daim genişləndirilməsinə normal şərait yaradılmalıdır.

Yemçilikdə başlıca məsələ olan əkinçilik mədəniyyətinin yüksəldilməsi, elmin istehsalatla əlaqəsinin daha da möhkəmləndirilməsi, yemçiliyə aid olan mövcud texnoloji prosesləri təkmilləşdirməklə yanaşı, müasir texnologiyanın tətbiq edilməsi, elmi-texniki nailiyyətlərin, qabaqcıl təcrübənin və üsulların düzgün həyata keçirilməsi və onların səmərəli istifadə olunması tədbirlərinə son dərəcə yüksək qayğı göstərilməlidir.

Respublikada yemçilik elminin ümumi inkişaf xəttini möhkəmləndirən əsas amillərdən biri olan yem bitkilərinin seleksiyası işlərinin yenidən canlandırılmasına xüsusi əhəmiyyət verilməlidir. Bu sahədə aparılacaq işlərin genişləndirilməsi Azərbaycanın mövcud təbii yem ehtiyatı mənbələrindən səmərəli istifadə olunmasına faydalı şərait yaradacaqdır. Əslində bu cür iş iki istiqamətdə aparılmalıdır.

Birincisi, seleksiya yolu ilə xalqın yaratdığı və əsrlər boyu müvəffəqiyyətlə becərilən, sonralar isə baxımsızlıq üzündən istehsalatdan çıxarılmış bəzi perspektivli yem bitkisi sortları bərpa olunub təsərrüfatlara qaytarılmalıdır. İkincisi, seçmə və hibridləşdirmə yolu ilə yeni məhsuldar sortlar yaradılıb istehsalata verilməlidir.

Azərbaycan ərazisinin dəniz səviyyəsindən müxtəlif hündürlükdə olması, torpaq-iqlim xüsusiyyəti və su təchizatına görə hər bir bölgənin özünəməxsus yem bitki sortlarının becərməsini tələb edir. Hazırda Azərbaycanın kənd təsərrüfatında becərilən mövcud yem bitki sortları bu müxtəlifliyə uyğun gəlmir. Nəticədə kənddən gətirilmiş müxtəlif növ yem bitkiləri və toxumları respublikamızın şəraitində müsbət nəticə vermir. Belə bir vəziyyəti nəzərə alaraq mütəxəssislər Azərbaycanın hər bir zonasının iqlim-torpaq şəraitinə uyğun yem bitki sortları yaratmışlar və yaratmaqda davam edirlər.

Azərbaycanın florası təkcə botaniki tərkibcə deyil, həmçinin yüksək yem ehtiyatı kəsb edən bitkilərin 1600-dən çox növ müxtəlifliyi və miqdarı ilə də çox zəngindir. Respublikamızın florasında yabanı halda inkişaf edən təbii bitkilər arasında mədəniləşdirilməyə əlverişli olan perspektivli ot növləri çoxdur. Onlar yeni sort yaratmaq üçün başlanğıc material kimi istifadə oluna bilər.

Təbiət Azərbaycanda yemçiliyin inkişafı üçün çox böyük və tükənməz mənbə yaratmışdır. Bu mənbə respublikamızın mövcud bitkilər aləmidir. Bu sərvətdən elə bacarıqla istifadə etmək lazımdır ki, nəinki indiki, hətta gələcək nəsillər də yurdumuzun yemlik əhəmiyyətli bitkilərlə zənginliyini həm göz-

lər ilə görsünlər, həm də ondan bəhrələnmə bilsinlər.

Yem mənbələrinin zənginliyini qoruyub saxlamaq və onları daha da inkişaf etdirmək məqsədilə respublikamızın münasib regionlarında yemlik əhəmiyyətli bitki növlərinin kolleksiya sahəsinin yaradılması son dərəcə böyük əhəmiyyət kəsb edir. Onu da qeyd etmək zəruridir ki, yaradılacaq kolleksiya sahələrinə respublikanın təbii və mədəni florasındakı yemlik əhəmiyyətli bitki növlərinin bütün nümunələrini toplamaq lazımdır. Çünki toplanılacaq hər bir yem bitkisi nümunələri gələcəkdə seleksiya sahəsində çalışan mütəxəssislərdən ötrü böyük tədqiqat bazası və obyekt ola bilər.

Fərəhləndirici haldır ki, Azərbaycan dünyada miqyasında əkinçilik mədəniyyətinin inkişaf tapdığı ilk ocaqlardan biri olub, dünyanın bir çox ölkələrində yemçilik təsərrüfatının inkişafına ciddi təkan vermişdir. Bununla yanaşı, respublikamız dünyada bir sıra yem, taxıl, dənli, dənli-paxlalı və s. bitki növlərinin ilk vətəni olmuşdur. Maraqlıdır ki, yer kürəsindəki mövcud yemlik əhəmiyyətli bitki növlərinin 90%-ə yaxını bu gün Azərbaycanın kənd təsərrüfatında mövcuddur.

Beynəlxalq aləmdə mövcud olan yem bitkisi növlərinin 80%-dən çoxu respublikamızın ərazisində təbii florada inkişafdadır. Onlar Azərbaycan xalqının əsl milli sərvətidir.

Yazın başlanğıcından payız fəslinin axırlarına qədər heyvanları yaşıl otla təmin etmək çox faydalıdır. Belə ki, yaşıl yemlərin tərkibi qidalı maddələr, vitaminlər və mineral duzlarla zəngindir. İnstitutun yemlərin zootexniki qiymətləndirilməsi və kütləvi analizlər laboratoriyasında aparılmış analizlər nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, mütərəqqi becərmə texnologiyasında fazalar üzrə biçindən, sort və növdən, mikrogübrələrin təsirindən və s. amillərdən asılı olaraq yem bitkilərinin qidalılıq dəyəri və keyfiyyət göstəriciləri aşağıda göstərilən kimyəvi tərkibə malikdir (cədvəl).

Cədvəl. İnkişaf fazaları üzrə yonca və xaşanın kimyəvi tərkibi

S/S	İnkişaf fazaları	Ümumi nəmlik	Quru maddədə (%-lə)					Karotin, mq/kg
			Xam protein	Xam yağ	Xam sellüloza	Xam kül	AEM	
1	<i>Yonca</i>	80,76	20,53	2,87	25,84	10,06	39,70	67
	Qönçələmə							
2	Çiçəklənmənin başlanğıcı	79,82	19,27	2,69	27,56	10,40	40,38	61
3	Tam çiçəkləmə	79,10	17,18	2,34	29,52	10,01	40,95	50
1	<i>Xaşa</i>	79,83	18,53	2,39	23,37	8,67	47,04	90
	Qönçələmə							
2	Çiçəklənmənin başlanğıcı	78,70	17,62	2,18	25,80	7,85	46,55	80
3	Tam çiçəkləmə	76,10	14,33	1,75	30,96	7,44	45,49	75



Yem bitkilərinin kimyəvi tərkibinə görə onun qidalılıq dəyəri hesablanır. Qurudulmuş yemlərə nisbətən yaşıl yemlərin tərkibində zülalın miqdarı daha çoxdur. Yemlərin qidalılıq dərəcəsi onun tərkibindəki zülalların miqdarı ilə qiymətləndirilir.

Yaşıl yem cavan heyvanların böyüməsinə və sağlam inkişafına çox yaxşı təsir edir. Başlıca səbəb yem bitkiləri heyvanlar üçün vitamin mənbəyidir.

Mal-qaranın yaz və payız fəsilələrində qış otlaqlarında, yay fəslində isə yaylaqlardakı otlaq və çəmənliklərdə otarılması təbii yaşıl konveyer deməkdir.

Yaşıl konveyer sisteminin yaradılması və sistemin planlaşdırılmasındakı əsas məsələlər aşağıda göstərilənlərdən ibarətdir:

1. Otarma dövründə, yəni yazın başlanğıcından payız fəslinin sonunadək heyvanları planlı surətdə yaşıl yemlə təmin etmək;

2. Yaşıl konveyer sistemi yaradılmış fermer tə-

sərrüfatlarında (Aran bölgələrində) mal-qaranın tövlə-düşərgə şəraitində saxlanılmasını (yay aylarında yaylaqlara köçürmədən) təmin etmək;

3. Yem bitkilərinin əkin sahəsini genişləndirmək və yem istehsalını artırmaq;

4. Mal-qara məhsullarını artırmaq.

Yaşıl konveyer sistemində yem bitkilərindən vələmir, arpa, yonca, xaşa, sorqo, raps, gülül, şabdar, qarğıdalı, yem çuğunduru və s. istifadə oluna bilər. Həmin bitkiləri yay fəslində sahələrdən dənli bitkilər yığılıb qurtardıqdan sonra növbəli əkin sistemi yaratmaqla təkrar əkinlərdə həmin yem bitkiləri toxumlarının səpilməsi tam məqsədəuyğundur.

Təbii çəmən və otlaqları olmayan fermer təsərrüfatlarında hər 100 baş mal-qaranın yaşıl yemlə təmin etmək üçün 25-30 hektar, təbii otlaq sahələri çox olan fermer təsərrüfatlarında isə 30-35 hektar sahədə yem bitkilərinin becərilməsi alimlər tərəfindən tövsiyə olunur.

#### ƏDƏBİYYAT

1. Behbudov Haxverdi - Azərbaycanın yemçilik təsərrüfatı. Bakı, Azərneşr, 1991, 232s. 2. Otların dayanıqlı idarə edilməsinə dair təlimat. Bakı, 2012, 54 s. 3. Azərbaycan Respublikasında möhkəm yem bazasının yaradılması yolları. Bakı, 2001, səh 26-35. 4. Qurbanov Elşad-Ali bitkilərin sistematikasi, Bakı, 2009, 419 s. 5. Azərbaycanın Kənd Təsərrüfatı Statistik məcmuəsi, Bakı, 2014, səh 190-277. 6. Azərbaycan Respublikasının təbii yem sahələrinin iri miqyaslı geobotaniki tədqiqatına dair təlimat. Bakı, 2002, 142 s.

#### Концепция развития кормопроизводства на научной основе и его роль в развитии животноводства в Азербайджане

Ч. С. Алиев, Э.М. Косаев, Р.Н. Зейналов, Т.Я. Рустамова

В статье говорится о роли науки кормопроизводства в развитии животноводства, о развитии на современном этапе в Азербайджане кормопроизводства на научной основе, о путях решения предстоящих задач. Одновременно сделан обширный анализ настоящего состояния кормопроизводства, показаны существующие проблемы и пути их решения на научной основе.

Подробно объяснены возможности внесения вклада развития науки кормопроизводства на надежное обеспечение населения продовольственными товарами, развития животноводство, удовлетворения растущих потребностей населения в животноводческих продукциях.

**Ключевые слова:** производство корма, пастбища, луга, кормопроизводство, люцерна, эспарцет, питательный рацион, основы корма, зеленый конвейер.

#### The conception of forage with scientific base in Azerbaijan and the role of its developing of cattle-breeding

Ch.S.Aliev, E.M.Kosaev, R.N.Zeynalov, T.Y.Rustamova

This article is about the role of forage in the developing of forage in Azerbaijan in the modern time, main missions and solution of them. At the same time the present position of forage was analyzed, problems and scientific solution way of them was shown. The advise about effective providing of people with stores product, the developing of cattle-breeding, paying demand of people to incurring cattle-breeding products was related.

**Key words:** production of forage, meadow and pasture, clover, alfalfa, food ration, food sources, green conveyor.